



T.C.
SANAYİ VE TEKNOLOJİ BAKANLIĞI
Strateji Geliştirme Başkanlığı



Sayı :E-75833232-610-6682661
Konu :Soru Önergeleri

GÜNLÜDÜR
06/03/2025

TÜRKİYE BÜYÜK MİLLET MECLİSİ BAŞKANLIĞINA
(Kanunlar ve Kararlar Başkanlığı)

7/24156

İlgi : 21.02.2025 tarihli ve E-43452547-120.07.04-1586833 sayılı yazınız.

Bakanlığımıza intikal eden, Erzincan Milletvekili Sayın Mustafa SARIGÜL tarafından tevcih edilen 7/24156 esas numaralı yazılı soru önergesinin cevabı Ek'te gönderilmektedir.

Bilgilerini ve gereğini arz ederim.

Mehmet Fatih KACIR
Bakan

Ek : Soru Önergesi Cevabı

Bu belge güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

Belge Doğrulama Kodu:36CCF068-7F59-4464-B5FA-FB483DD3E0CF

Belge Doğrulama Adresi:<https://www.turkiye.gov.tr/stb-ebys>

Mustafa Kemal Mahallesi Dumlupınar Bulvarı Eskişehir Yolu 2151.Cadde No:154 06510 Çankaya /ANKARA

Telefon :03122016100

Bilgi için:soruonergesi@sanayi.gov.tr

Faks:03122016103

İnternet adresi: www.sanayi.gov.tr

Kep:sanayiveteknolojibakanligi.strateji@hs01.kep.tr



ERZİNCAN MİLLETVEKİLİ SAYIN MUSTAFA SARIGÜL'ÜN
7/24156 ESAS SAYILI YAZILI SORU ÖNERGESİNE İLİŞKİN CEVAPLAR

On Birinci Kalkınma Planı ile Cumhurbaşkanlığı Yıllık Programları doğrultusunda Ulusal Yapay Zekâ Stratejisi hazırlanmış, 24 Ağustos 2021'de kamuoyuna açıklanmıştır. Ulusal Yapay Zekâ Stratejisinin uygulama döneminin sonu olan 2025 yılında ulaşılması öngörülen üst seviye hedefler şunlardır:

- YZ alanının GSYH'ye katkısı %5'e yükseltilecektir.
- YZ alanında istihdam 50.000 kişiye çıkarılacaktır.
- Merkezî ve yerel yönetim kamu kurum ve kuruluşlarında YZ alanında istihdam 1.000 kişiye çıkarılacaktır.
- YZ alanında lisansüstü düzeyde mezun sayısı 10.000 kişiye çıkarılacaktır.
- Yerel ekosistemin geliştirdiği YZ uygulamalarının kamu alımlarında önceliklendirilerek ticarileştirilmesi desteklenecektir.
- Uluslararası kuruluşların güvenilir ve sorumlu YZ ile sınır ötesi veri paylaşımı alanındaki düzenleme çalışmalarına ve standartlaşma süreçlerine aktif olarak katkı verilecektir.
- Uluslararası YZ endekslerindeki sıralamalarda Türkiye'nin ilk 20 ülke arasında yer alması sağlanacaktır.

Şimdi bu stratejinin son yılına giriyoruz. Ortaya konan hedeflere ulaşma açısından:

Soru 1- 2024 yılı sonunda yapay zekâ alanının GSYH'ye katkısı ne olmuştur?

Soru 2- 2024 yılı sonu itibariyle yapay zekâ alanında kaç kişi istihdam edilmiştir?

Soru 3- Merkezî ve yerel yönetim kamu kurum ve kuruluşlarında yapay zekâ alanında kaç kişi istihdam edilmiştir?

Soru 4- Uluslararası yapay zekâ endekslerindeki sıralamalarda Türkiye kaçınıcı sıradadır?

Soru 5- Yerel ekosistemin geliştirdiği yapay zekâ uygulamalarının kamu alımlarında önceliklendirilerek ticarileştirilmesinin desteklenmesine yönelik hangi faaliyetler yapılmıştır?

CEVAPLAR

Cevap 1-2-3-4-5- Ülkemizin Yapay Zekâ alanındaki çalışmalarını ortak bir zemine oturtan, Ulusal Yapay Zekâ Stratejisi (UYZS) 2021 yılında yayımlanmış olup Sayın Cumhurbaşkanı Yardımcımızın başkanlığında, ilgili Bakan Yardımcılarının katılımıyla oluşan Yönlendirme Kurulu ile Strateji Belgesinde yer alan eylemlerin gerçekleştirme süreci etkin bir

izleme mekanizması ile en üst düzeyde takip edilmekte olup bu durum ülkemizin yapay zekâ alanında yürütülen çalışmalara verdiği önemin somut bir göstergesidir. UYZS'nin devreye alındığı 2021 yılından bugüne hem ulusal hem de küresel çapta YZ alanında bilimsel araştırmalardan ticari uygulamalara, etik tartışmalardan yeni teknolojik çıktılarının açılmasına kadar geniş bir yelpazede dikkate değer ilerlemeler kaydedilmiştir. YZ alanındaki tüm bu ilerlemeler, küresel çalışmalar ve ülke ihtiyaçları ile On İkinci Kalkınma Planı'nda belirlenen politika ve tedbirler doğrultusunda Yönlendirme Kurulu kararı ile eylem planı revize edilmiş ve güncel ihtiyaç ve gelişmeleri dikkate alan ve YZ ekosistemimizi uçtan uca geliştirmeyi hedefleyen 2024-2025 Eylem Planı oluşturulup devreye alınmıştır. Bu doğrultuda, özellikle başta büyük dil modelleri olmak üzere üretken yapay zekâ uygulamalarının getirdiği hızlı dönüşüm sürecine adapte olacak şekilde öncelikli adımlar belirlenerek yeni eylem planına entegre edilmiştir. Hayata geçirilmeye başlanan bu eylemler ve projeler etkisi ile birlikte yapay zekâ (YZ) teknolojilerinin ekonomiye katkısı günden güne artmaya devam edecektir.

2024 yılı sonu itibariyle bilişim ve iletişim teknolojileri (BİT) ile ilgili meslekler genel olarak değerlendirildiğinde, Türkiye'de yıllık %2,1 artış oranıyla yaklaşık 295 bin kişilik istihdam bulunmaktadır. Yapay zekâ alanına özgü istihdam verilerinin de dâhil olduğu bu veri Türkiye'nin bilgi teknolojilerindeki istihdamının olumlu seyrettiğini göstermektedir. Diğer yandan, geleceğin istihdamı olan beşeri sermaye yapay zekâ alanında her geçen gün güçlendirilmektedir. Bu kapsamda "Sektör Kampüste Programı" ile üniversitelerde YZ dersleri açılarak öğrencilerin direkt olarak sektör uzmanlarından eğitimler aldığı programlar yürütülmektedir. Yine benzer şekilde "Milli Teknoloji Uzmanlık Programları" ile öğrencilere üst düzey eğitimler verilerek bu alandaki kapasite artırımı sürdürülmektedir. Bu beşeri sermayenin sürdürülebilirliği için yalnızca üniversite öğrencilerine değil ilkökul çağlarından lise dönemine kadar "Deneyap Teknoloji Atölyeleri" aracılığı ile genç nesillerin YZ alanında ilerlemelerine yönelik programlar yürütülmektedir. Ayrıca öğrencilerin YZ alanındaki teorik bilgilerinin pratik uygulamasını destekleyerek son 4 yılda "TEKNOFEST Havacılık, Uzay ve Teknoloji Festivali" kapsamında 13 yapay zekâ temalı yarışma düzenlenmiştir. Teknolojinin hızla evrildiği bu süreçte, "AI Hackathon" yarışmasının eklenmesiyle YZ alanındaki yarışmaların sayısı giderek artmakta, yenilikçi projelere ve beşeri sermayeye daha fazla fırsat sunulmaktadır. Son olarak mevcut istihdamın bilgi ve beceri kapasitesinin artırılmasına yönelik "Dijital Dönüşüm Destek Programı" ile yapay zekâ alanda dahil olmak üzere dijital teknolojilere entegrasyonu desteklenmekte, çalışanların beceri ve farkındalığı artırılmaktadır.

YZ teknolojilerinin hayatımıza girmesiyle birlikte kamu idarelerimizde de YZ özelinde yeni birimler açılmaya başlanmış ve personel alımları yapılmıştır. Bu bağlamda başlatılan "Dijital Dönüşüm Liderleri Gelişim Programı" kapsamında kamu bilişim yöneticilerine uzun soluklu özel eğitim programları uygulanmakta ve yine kamu personeline yönelik olarak "İleri Teknik Eğitim Programı" çerçevesinde ise teknik uzmanların becerilerini ileri seviyeye taşıması sağlanmakta ve kamu projelerindeki yenilikçiliğin artması hedeflenmektedir. Ayrıca, "Kamu YZ Yeterlilik Projesi" vasıtasıyla hem sistematik hem de merkezi ve yerel kamu idarelerine hitap etmesi öngörülen bir eğitim programı oluşturulması çalışmaları devam etmektedir.

Diğer yandan, üniversiteler bünyesinde lisans düzeyinde YZ Mühendisliği bölümlerinin sayısı hızla artmakta olup, bu doğrultuda kamu kurumlarımız yeni alımlarında bu bölümlerden istihdama da yer vermektedir.

Ulusal Yapay Zekâ Stratejimiz kapsamında hayata geçirdiğimiz projeler ile uluslararası yapay zekâ endekslerindeki sıralamamız gün ve gün ilerlemektedir. Nitekim “The Global AI Index” 2023 raporuna göre Türkiye, 62 ülke arasında 39. sırada yer alırken, 2024 yılı itibarıyla 83 ülke arasında 34. sıraya yükselmiştir. 2025 yılı sonunda ise sıralamada daha da yükselerek ilk 30 ülke arasında yer bulmamız beklenmektedir. Ülkemiz 2024 yılı raporundaki kriterlerden çalışma ortamında 10’ncü, hükümet ve yönetim stratejilerinde 14’ncü, yapay zekâ faaliyetleri ölçeğinde ise 26’ncı sırada bulunmaktadır. Türkiye, ayrıca; IMF Yapay Zekâ Hazırlık Endeksi sonuçlarına göre de diğer gelişmekte olan ülkelerin ortalama puanının üzerine çıkmıştır. Bu sonuçlar, Türkiye’nin özellikle strateji ve çalışma ortamı gibi alanlarda güçlü bir konumda olduğunu ve YZ altyapısında gelişmiş ülkeler seviyesine yaklaştığını göstermektedir. Önümüzdeki dönemde YZ uygulamaları geliştirmede en önemli unsurlar arasında yer alan yüksek başarılı hesaplama altyapısında atılacak adımlarla ülkemizin küresel ölçekte önde gelen ülkeler arasına girmesi sağlanacaktır.

Yapay zekâ uygulamaları kamu hizmetlerinde önemli katkılar sağlayarak daha hızlı, verimli ve etkili hizmet sunulmasına olanak tanımaktadır. Özellikle büyük veri analizleri ve otomasyon süreçleri sayesinde, kamu hizmetleri alanında operasyonel maliyetler düşürülebilmekte, bürokratik işlemler hızlandırılabilen ve hizmet kalitesi arttırılabilmektedir. Bu manada, açılan “Kamu Yapay Zekâ Ekosistemi” çağrıları ile birlikte kamu kurum ve kuruluşlarının tanımlanan ihtiyaçlarına yönelik YZ temelli çözümler geliştirilmesi teşvik edilmektedir.

Diğer yandan, YZ alanında geliştirilen çözümlerin kamu alımları ile ticarileşmesini desteklemek amacıyla alana özgü ürün ve hizmet envanteri ve taksonomisi hazırlanmaktadır. Ayrıca ekosistemin gelişimini desteklemek, geliştirilen ürün ve çözümlerinin ticarileşmesine katkı sağlamak ve yeni çözümlerin geliştirilmesini teşvik etmek amacıyla çeşitli destek programları yürütülmekte olup bu kapsamda, 2022 yılından beri TÜBİTAK eliyle Yapay Zekâ Ekosistem Çağrıları açılmaktadır.

Bu bağlamda, TÜBİTAK Yapay Zekâ Enstitüsü (YZE) tarafından; 2022 ve 2023 yıllarında açılan Yapay Zekâ Ekosistem Çağrıları vasıtasıyla sektörel iş birliğini öncelikleyen toplam 28 proje desteklenmiştir. 2024 çağrısı ise 3 Haziran 2024 tarihinde açılmıştır. Bu çerçevede toplam 27 konsorsiyum, TÜBİTAK YZE ile iş birliği protokolü imzalamıştır. Buna ek olarak, büyük dil modeli teknolojisi alanında; finans ve bankacılıktan e-ticarete, eğitimden sağlığa, sanayiden kamu hizmetlerine kadar birçok sektöre özel “ince ayarlanmış” modellerin oluşturulmasını amacıyla Rekabet Öncesi İşbirliği Projeleri kapsamındaki Çağrı hazırlıklarına da devam edilmektedir.